NEC

液晶ディスプレイ

LCD-AS232WM-C

(L238N3)

取扱説明書

■ この取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。特に「安全のために必ず守ること」は、液晶ディスプレイをご使用の前に必ず読んで正しくお使いください。
■ 保証書は必ず「お買上げ日・販売店名」などの記入を確かめて、販売店からお受け取りください。
■ 取扱説明書と「セットアップマニュアル」は「保証書」と共に大切に保管してください。

もくじ　ページ

ご使用の前に

何ができるの？

3台のコンピューターをひとつのディスプレイで切り替え表示

■ 3系統入力*(→P13)*

３台のコンピューターを本機につなぎ、コンピューターの画面を切り替えて表示させることができます。

ステレオスピーカー内蔵（2W+2W）

■ ヘッドホン端子も装備*(→P16)*

明るさや色の調節をしたい

■ OSD機能(On Screen Display)*(→P19)*

画面の明るさ、表示位置やサイズ、カラー調節などをOSD画面により調節することができます。OSD機能そのものに関する操作（OSDオートオフ、OSDロックなど）もできます。

消費電力を削減したい

■ エコモード設定機能*(→P21)*

２段階エコモード設定で、消費電力を調整することができます。

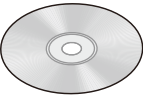
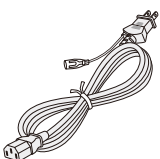
本機は、デジタルとアナログ両方の信号を受けて画像を表示することができます。接続に際しての詳細は「接続方法について」*(→P12)*に記載してあります。

接続方法	コンピューターの機種	コンピューターの出力端子	画面の自動調節
デジタル接続	Windows® シリーズ※1 Macintoshシリーズ※2	DVI-D端子またはDVI-I端子	不要（つなぐだけでご使用になれます）
アナログ接続	Windows® シリーズ※1 Macintoshシリーズ※2	DVI-I端子※3、ミニD-SUB15ピン端子またはD-SUB15ピン端子	要 *(→P18)*
２系統入力	Windows® シリーズ※1 Macintoshシリーズ※2	デジタル出力端子とアナログ出力端子を併用します。	要（アナログ接続のみ）*(→P18)*

※1 Windows® をご使用の方は、セットアップ情報をインストールすることをお奨めいたします。詳しくは「Windows® セットアップについて」をご覧ください。*(→P17)*

※2 Apple Macintosh シリーズコンピューターは、モデルにより出力端子が異なります。変換アダプター（市販）が必要となる場合があります。詳しくは「接続方法について」*(→P12)*をご覧ください。

※3 DVI-I端子によるアナログ接続には、変換アダプター（市販）等が必要となります。詳しくは「接続方法について」*(→P12)*をご覧ください。

■ HDMI入力対応

映像機器の出力信号	機種	映像入力端子	音声入力端子
HDMI出力	BSデジタルチューナー、DVDプレーヤーなど	HDMI入力端子	HDMI入力端子

※HDMI入力はPC入力（D-SUB/DVI-D）とは独立して画像を表示しますが、INPUT/RESETボタンによりPC入力へ切り替わります。

付属品の確認

お買い上げいただいたときに同梱されている付属品は次のとおりです。
万一不足しているものや損傷しているものがありましたら、販売店までご連絡ください。

- ユーティリティーディスク（テストパターン、取扱説明書およびWindows用セットアップ情報*(→P17)* Windows® 対応）
- 電源コード
- ベーススタンド
- 信号ケーブル
  - ミニD-SUB15ピン—ミニD-SUB15ピン（アナログ接続用）
  - DVI-D—DVI-Dケーブル（デジタル接続用）
- オーディオケーブル
- 保証書
- セットアップマニュアル

ご使用の前に 安全のために…

本書の見かた

本書の表記のしかた

お 願 い：取扱い上、特に守っていただきたい内容

お知らせ：取扱い上、参考にしていただきたい内容

(→PXX)：参考にしていただきたいページ

Win Mac：Windows® とMacintosh両方に関わる内容

Win：Windows® のみに関わる内容

Mac：Macintoshのみに関わる内容

知りたいことを探すために

やりたいことから探す→「何ができるの？」*(→P2)*

説明の内容から探す→「本書の構成と分類」*(→P3)*

言葉と意味で探す→「用語解説」*(→P30)*

もくじで探す→「もくじ」*(→表紙)*

本書の構成と分類

本書では、本機を安全かつ快適にお使いいただくために、以下のように説明を分類しています。

ご使用の前に *(→P2)*
ご使用のコンピューターと本機の接続方法によって、お客様が必要となる説明がどこに記載されているのかを把握していただくための説明です。

安全のために必ず守ること *(→P5)*
万が一の事故を回避するための使用方法に関する注意事項です。

各部の名称 *(→P10)*
後に続く「接続」や「画面設定」などの説明に際して、本機の各部の名称とその位置を把握いただくための説明です。

接続 *(→P12)*
ご使用のコンピューターと本機を接続して使用するまでに必要な手順を説明しています。

画面調節（OSD機能） *(→P19)*
画面の調節やOSD機能の設定をする際の手順や各機能について説明しています。

機能 *(→P23)*
本機に装備された機能で、OSD機能以外の機能についての説明をしています。

困ったとき *(→P24)*
故障の疑いがあるなど、困ったときの対処方法などを説明しています。

付録 *(→P28)*
用語の解説などを掲載しています。

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

本機は付属の電源コードおよび信号ケーブルを使用した状態でVCCI基準に適合しています。

当社は、国際エネルギースタープログラムの参加事業者として、本製品が国際エネルギースタープログラムの基準に適合していると判断します。*(→P32)*

本商品は社団法人電子情報技術産業協会が定めた「表示装置の静電気および低周波電磁界」に関するガイドラインに適合しています。

グリーンマーク

JIS C 0950(通称J-Moss)とは、電気･電子機器の特定の化学物質の含有表示方法を規定した日本工業規格です。特定の化学物質(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE)の含有状況により、次の2種類の表示マークがあります。

- 含有マーク：特定の化学物質が含有率基準値を超える製品に付与するマーク
- グリーンマーク：同化学物質が含有率基準値以下(但し除外項目あり)である製品にメーカーが任意で表示することができるマーク

本製品に表示されているマークは、グリーンマークです。

製品の情報は、http://www.nec-display.com/environment/j-moss.htmlをご覧ください。

お知らせ

液晶ディスプレイは、精密度の高い技術で作られておりますが、画面の一部に点灯しないドットや常時点灯しているドットが見えることがあります。これは、液晶ディスプレイの特性によるものであり、故障ではありません。交換･返品はお受けいたしかねますのであらかじめご了承ください。本製品のドット抜けの割合は、0.00013%以下です。

本製品は、ISO-9241-307基準に従い、ドット抜けの割合基準値は1サブピクセル(副画素)単位で計算しております。

【注】一般的な言い方として「画素」を「ドット」という言葉で表現しておりますが、ISO9241-307に従い、正確に表現すると、「画素」は「ピクセル(pixel)」、「ドット」は「副画素」とも呼ばれ「サブピクセル(sub pixels)」となります。
つまり、「画素」は実体のある副画素と言われる発光する点から構成され、「副画素」は、画素に色または階調を与えるもので、一つの画素内で個別に処理される分割された画素内部構造を示します。

■本書の内容について、将来予告なしに変更することがあります。
■本書の内容については、万全を期して作成しましたが、万一誤り、記載もれなどお気付きの点がありましたらご連絡ください。

Windows® は、米国マイクロソフト社の米国およびその他の国における登録商標です。
HDMI、HDMIロゴおよびHigh-Definition Multimedia Interfaceは、HDMI Licensing LLCの商標または登録商標です。
その他の社名および商品名は、各社の商標および登録商標です。

HDMI®
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

安全のために必ず守ること

表記の意味

この取扱説明書では、製品を安全にお使いいただくための項目を次のように記載しています。

記載内容を守っていただけない場合、どの程度の影響があるかを表しています。

警告	人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
	人が傷害を負う可能性が想定される内容、および、物的損害の発生が想定される内容を示します。

傷害や事故の発生を防止するための禁止事項は、次のマークで表しています。

	一般禁止 その行為を禁止します。		火気禁止 外部の火気によって製品が発火する可能性を示します。
	接触禁止 特定場所に触れることで傷害を負う可能性を示します。		分解禁止 分解することで感電などの傷害を負う可能性を示します。
	水ぬれ禁止 水がかかる場所で使用したり、水にぬらすなどして使用すると漏電による感電や発火の可能性を示します。		ぬれ手禁止 ぬれた手で扱うと感電する可能性を示します。

傷害や事故の発生を防止するための指示事項は、次のマークで表しています。

	使用者に対して指示に基づく行為を強制するものです。		電源コードのプラグを抜くように指示するものです。
	アース線を必ず接続するように指示するものです。		

●ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり、正しく安全にお使いください。

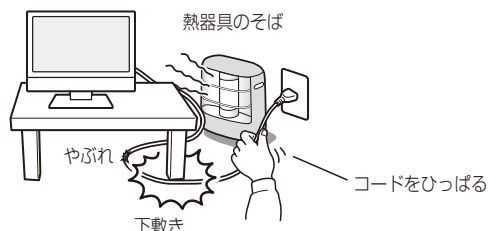
万一異常が発生したときは、電源プラグをすぐ抜き液晶ディスプレイを安全な場所に移動する！！	
スタンド部にひびや亀裂がある、液晶ディスプレイがぐらつく、異臭がするなどの異常がある場合、そのまま使用すると、液晶ディスプレイの落下・火災・感電の原因になります。 **すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて安全な場所に移動させ、販売店に修理をご依頼ください。**	 プラグを抜く
地震等での製品の転倒・落下によるけがなどの危害を軽減する為に、転倒・落下防止対策をおこなってください。 **転倒・落下防止器具を取り付ける壁や台の強度によっては、転倒・落下防止効果が大幅に減少します。その場合は、適当な補強を施してください。また、転倒・落下防止対策は、けがなどの危害の軽減を意図したものですが、全ての地震に対してその効果を保証するものではありません。**	
本製品は電源コンセントの近くに設置し、遮断装置（電源コードのプラグ）に容易に手が届くようにしてください。 電源コンセントから遠い場所に設置した場合、万一、煙や異臭、異常な音、手で触れないほど熱いとき、電源コードのプラグをすぐに抜けなくなるおそれがあります。	
故障（画面が映らないなど）、煙や異臭、異常な音、手で触れないほど熱いときは、すぐに本機の電源を切り、電源コードのプラグをコンセントから抜いてください。 そのまま使用すると、火災、やけど、感電のおそれがあります。 	 プラグを抜く 禁止
本製品に触れるとビリビリした電気を感じる場合は、すぐに電源を切り、電源コードのプラグをコンセントから抜いてください。 そのまま使用すると、感電、けが、火災の原因となるおそれがあります。	 プラグを抜く
本製品が変形していたり、割れ目などの破損箇所がある場合は、すぐに電源を切り、電源コードのプラグをコンセントから抜いてください。 そのまま使用すると、感電、けが、火災の原因となるおそれがあります。	 プラグを抜く

⚠警告

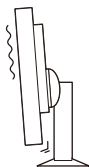
電源コードは、装置添付のものを使用し、そのプラグを、壁や床に設置されている定格100Vのコンセントに直接差し込んでください。また、装置添付の電源コードを他の機器には使用しないでください。

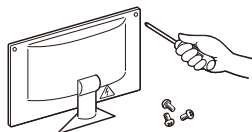
やむを得ず、お客様の責任で延長コード等をご利用になる場合は、二重絶縁(二重被覆)のものを定格の範囲内で使用し、以下の項目に十分注意するようにしてください。

・落下させたり衝撃を与えない
・折れ曲がった状態で使用しない
・つけ根部分を無理に曲げない
・重いものを載せない
・布などでくるまない
・屋外で使用しない
・水などの液体がかかる場所では使用しない
・破損したコードを使わない
・プラグにほこりがたまったままの状態で使用しない
・奥までしっかり差し込む
・プラグ部をコンセントに正しく挿入する
・コンセントから抜くときは、必ずプラグ部を持って抜く
・ぬれた手で触らない

熱器具のそば
やぶれ
コードをひっぱる
下敷き

延長コード等は、使用方法によっては発煙、発火、火災、感電の原因になることがありますので十分ご注意ください。

液晶ディスプレイがぐらつく、またはスタンド部にひびや亀裂がある場合は使わない

そのまま使用すると、液晶ディスプレイが落下してけがの原因になります。

使用禁止

裏ぶたをはずさない

分解禁止

内部には電圧の高い部分があり、さわると感電の原因になります。

傾斜面や不安定な場所に置かない

落ちたり、倒れたりしてけがの原因になります。

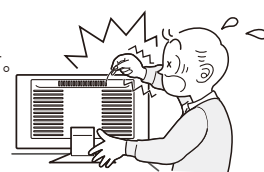
禁止

キャビネットを破損したときは使わない

火災・感電の原因になります。

使用禁止

異物をいれない

特にお子さまにご注意
火災・感電の原因になります。

禁止

アース線を接続する

アース線を接続しないと故障のときに感電の原因になります。

アース接続は必ず電源プラグをコンセントにつなぐ前におこなってください。また、アース接続を外す場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてからおこなってください。

アース線を接続せよ

風呂場や水のかかるところに置かない

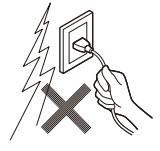
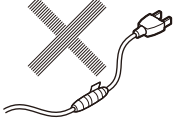
水ぬれ禁止

水などが液晶ディスプレイの内部に入った場合はすぐに本体の電源を切り、電源コードをコンセントから抜いてお買い上げの販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、故障・火災・感電などの原因になります。

アースリード線を挿入・接触しない

禁止

電源プラグのアースリード線を電源コンセントに挿入・接触させると火災・感電の原因になります。

正しい電源電圧で使用する

指定の電源電圧以外で使用すると火災・感電の原因になります。
一般のご家庭のコンセント(AC100V)でお使いいただくための電源コードを添付しております。AC100V以外(最大AC240V)でご使用の際には、お使いになる電圧に適した電源コードをご準備の上お使いください。
本機に添付している電源コードは本機専用です。安全のため他の機器には使用できません。

⚠警告

修理・改造をしない
けが・火災・感電の原因になります。

修理・改造禁止

ポリ袋で遊ばない
特にお子さまにご注意
本体包装のポリ袋を頭からかぶると窒息の原因になります。

禁止

先のとがったもので液晶ディスプレイ表面に傷を付けないでください。
液晶ディスプレイ表面や外枠部分を強く押さないでください。
液晶ディスプレイ内部の液体を口に入れないでください。
また、内部の液体に触れないでください。
液晶ディスプレイが破損して内部の液体が口に入った場合は、すぐにうがいをしてください。また、皮膚に付着したり目に入ったりした場合は、すぐに流水で15分以上洗浄し、直ちに医師にご相談ください。

禁止

接触禁止

雷が鳴り出したら、電源プラグには触れない
感電の原因になります。

接触禁止

タコ足配線にしないでください。
電源コードをタコ足配線にすると、コンセントが過熱し、火災の原因になります。

禁止

雷が鳴り出したら、本機や本機に接続されているケーブル類（電源コード、信号ケーブルなど）に触れたりしないでください。また、機器の接続や取り外しをおこなわないでください。
落雷による感電のおそれがあります。

接触禁止

破損した電源コードは使用しないでください。
電源コードが破損した場合は、テープなどで修復して使用しないでください。修復した部分が過熱し、火災や感電の原因になります。

禁止

本製品を火中に投入、加熱、あるいは端子をショートさせたりしないでください。
発熱、発火、破裂の原因になります。

火気禁止

電源コードにほこりがたまったままの状態で本機を使用しないでください。
電源コードのプラグにほこりがたまったまま使用していると、プラグのピンの間で放電（トラッキング現象）が起こり、火災の原因になります。
禁止

⚠注意

設置のときは次のことをお守りください。
風通しが悪かったり、置き場所によっては、内部に熱がこもり、火災や感電の原因になります。

狭い所に置かない

設置禁止

あお向けや横倒し、さかさまにしない

禁止

直射日光や熱器具のそばに置かない

設置禁止

布などで通風孔をふさがない

禁止

屋外での使用禁止

屋外での使用禁止

本機は屋内での使用を想定しています。屋外で使用すると故障の原因となることがあります。

湿気やほこりの多い所、油煙や湯気の当たる所に置かない

設置禁止

車載用禁止
車載用など移動用途には使用できません。故障の原因になることがあります。
禁止

液晶パネルに衝撃を加えない
破損してけがや故障の原因になります。

禁止

接続線をつけたまま移動しない
火災・感電の原因になります。
電源プラグや機器間の接続線をはずしたことを確認の上、移動してください。

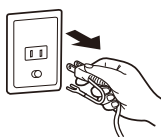
禁止

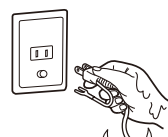
通風孔（排熱孔）からの送風に注意してください。
通風孔（排熱孔）からの排気は室温よりも高い温度となっております。通風孔（排熱孔）からの送風に長時間当たることにより、低温やけどのおそれがありますので、肌の弱い方などは特にご注意ください。

ディスプレイを長時間継続して見ないでください。
ディスプレイなどの画面を長時間継続して見続けると、目が疲れたり、視力が低下することがあります。ディスプレイなどの画面を見続けて、身体の一部に痛みや不快感が生じたときは、すぐに本機の使用をやめて休息してください。
万一、休息しても痛みや不快感が取れないときは、直ちに医師にご相談ください。

禁止

⚠注意

電源プラグを持って抜く
コードを引っ張ると傷がつき、火災·感電の原因になります。

プラグを持つ

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない
感電の原因になります。

ぬれ手禁止

電源プラグを奥までさしこむ
しっかりと差し込まれていないと火災·感電の原因となることがあります。

しっかり差し込む

お手入れの際は電源プラグを抜く
感電の原因になります。
During servicing, disconnect the plug from the socket-outlet.

プラグを抜く

スタンドに指をはさまない
角度および高さ調節時に指や手をはさむとけがの原因になります。

ケガに注意
手の挟みこみに注意

液晶ディスプレイを廃棄する場合
本機を廃棄する場合は、資源有効利用促進法に基づく、回収·リサイクルにご協力ください。*(→ P27:本機を廃棄するには)*

1年に一度は内部掃除を
内部にほこりがたまったまま使うと、火災や故障の原因になります。

内部掃除は販売店にご依頼ください。

内部掃除

長期間の旅行、外出のときは電源プラグを抜く

プラグを抜く

電源プラグのほこりなどは定期的にとる
火災の原因になります。
1年に一度は電源プラグの定期的な清掃と接続を点検してください。

ほこりを取る

推奨の溶剤でお手入れする
キャビネット及びスタンドの表面はプラスチックが多く使われています。ベンジンやシンナー、アルカリ性洗剤、アルコール系洗剤、ガラスクリーナー、ワックス、研磨クリーナー、粉石鹸などでふいたり、殺虫剤をかけたりしないでください。変質·ひび割れしたり、塗装がはげる原因となります。(化学ぞうきんご使用の際は、その注意書きに従ってください。)また、ゴムやビニール製品などを長時間接触させたままにしないでください。同様にキャビネット及びスタンドが変色したり、変質·ひび割れするなどの原因となります。パネル表面のお手入れにつきましても、溶剤を使用される場合は以下のものを推奨いたします。その際は溶剤が残らないようにしてください。(水、イソプロピルアルコール)
推奨以外の溶剤(酸、アルカリ、アセトン等)は使用しないでください。溶剤類や水滴等が液晶ディスプレイ内部に入ったり表示面以外の液晶ディスプレイ表面に付着すると、商品を破壊する恐れがあります。

使用禁止

液晶ディスプレイの上手な使い方

キャビネットのお手入れ
お手入れの際は電源プラグを抜いてください。柔らかい布で軽くふき取ってください。汚れがひどいときには水でうすめた中性洗剤に浸した布をよくしぼってふき取り、乾いた布で仕上げてください。溶剤をご使用の際は "推奨の溶剤でお手入れする" にて使用できる溶剤をご確認ください。

プラグを抜く

液晶パネルのお手入れ
パネル表面は傷つきやすいので、固いもので押したりこすったりしないように、取り扱いには十分注意してください。
パネル表面は触指などにより汚れることのないようにご注意ください。パネル表面が汚れた場合には、乾いた布で軽くふきとってください。またきれいな布を使用されるとともに、同じ布の繰り返し使用はお避けください。

上手な見方
画面の位置は、目の高さよりやや低く、目から約40～70cmはなれたぐらいが見やすくて目の疲れが少なくなります。
明るすぎる部屋は目が疲れます。適度な明るさの中でご使用ください。また、連続して長い時間、画面を見ていると目が疲れます。

日本国内専用です
この液晶ディスプレイは日本国内用として製造·販売しています。
日本国外で使用された場合、当社は一切責任を負いかねます。
またこの商品に関する技術相談、アフターサービス等も日本国外ではおこなっていません。
This color monitor is designed for use in Japan and can not be used in any other countries.

国内専用

For use in Japan only
重要なお知らせ 残像について
残像とは、長時間同じ画面を表示していると、画面表示を変えたときに前の画面表示が残る現象ですが、故障ではありません。残像は、画面表示を変えることで徐々に解消されますが、あまり長時間同じ画面を表示すると残像が消えなくなりますので、同じ画面を長時間表示するような使い方は避けてください。「スクリーンセーバー」などを使用して画面表示を変えることをおすすめします。

推奨使用方法

液晶ディスプレイを正しい位置に置いて正しく調節することで、目、肩および首の疲労を軽減することができます。液晶ディスプレイの前にすわる際には以下の点を確認してください。

・ 最適な性能を得るためには、ウォームアップのため20分間の余裕をもたせるようにしてください。
・ 画面の上部が目線か目線より少し下にくるようにモニターの高さを調節します。画面の中央を見たときに、目線がわずかに下がるようにします。
・ モニターは、目の位置から40センチ以上離し、また70センチ以上離れない位置に設置します。目からモニターまでの最適な距離は50センチです。
・ 6メートル以上離れたものを定期的に見るようにして、目を休ませてください。時々、まばたきをするようにしてください。
・ 画面のぎらつきや反射を最小限に抑えるため、窓などの光源に対して90度になるようにモニターを設置します。天井の照明が画面上に反射しないよう、モニターの傾きを調節します。

・ 光の反射で画面が見にくい場合には、ぎらつき防止フィルタを使用してください。
・ ほこりの付かない表面の滑らかな布を使ってLCDモニターの表面を拭いてください。クリーニング溶剤もしくはガラスクリーナーの使用は避けてください。
・ 画面が見やすくなるよう、モニターの明るさおよびコントラストを調節します。
・ 文書フォルダーは画面の近くに置いて使用してください。
・ より頻繁に見るもの（画面もしくは参照資料）が直接目の前にくるように配置することで、キーボード入力中の頭の動きを最小限に抑えることができます。
・ 画面の焼き付き（残像効果）を防止するため、長時間にわたって固定したパターンを表示することは避けてください。
・ 定期的に眼科検診を受けてください。

健康のために

コンピューターを使った作業では、長時間同じ姿勢になりやすいため、他の一般事務作業にくらべて次のような症状が起こりやすいと言われています。

・眼が疲れたり、重く感じる
・ものがぼやけてみえる
・疲れやすい
・頚（くび）から肩、手の指にかけて、しびれたり全体的に痛みを感じたりする

このような症状の感じかたは、作業時間や使用状況などにより個人差が大きいと言われています。次のことを心がけるようにしましょう。

・1時間の作業につき10～15分の休息時間をとる
・休憩時には、軽い体操をするなど、気分転換をはかる

万一、疲労が翌日まで残るような場合は、早めに医師に相談してください。

お知らせ

人間工学上の利点を最大限に発揮させるため、以下を推奨します。

・ 標準信号を用いて、プリセットされた画面サイズ・位置にて使用ください。
・ あらかじめ設定されている色を使用ください。
・ リフレッシュレート60～75Hzのノンインターレース信号にて使用ください。
・ 暗い背景上の青の原色表示は見にくく、又、コントラスト不足による目の疲労を引き起こす恐れがあるため、使用はお控えください。

各部の名称

本体正面

SELECT　−　＋　INPUT/RESET　⏻

SELECTボタン

OSD画面が表示されていないとき
OSD画面を表示します。

OSD画面が表示されているとき
選んだ調節項目を決定します。

＋ボタン

OSD画面が表示されていないとき（ホットキー機能）
音量調節画面を表示します。

OSD画面が表示されているとき
「SELECT」ボタンで調節項目を選んだあと、このボタンを押してお好みの画面に調節します。

電源スイッチ

電源をオン／オフするときに押します。

お 願 い

電源を短時間のうちにひんぱんにオン／オフしないでください。故障の原因となることがあります。

−ボタン

OSD画面が表示されていないとき（ホットキー機能）
ブライトネス調節画面を表示します。

OSD画面が表示されているとき
「SELECT」ボタンで調節項目を選んだあと、このボタンを押してお好みの画面に調節します。

INPUT/RESETボタン

OSD画面が表示されていないとき（ホットキー機能）
信号入力コネクターを選択します。HDMI入力と他の入力（DVI/D-SUB）を切り替える場合は、このボタンを押してください。

OSD画面が表示されているとき
現在表示中のメニュー内の項目のリセット画面を表示します。*(→P18)*

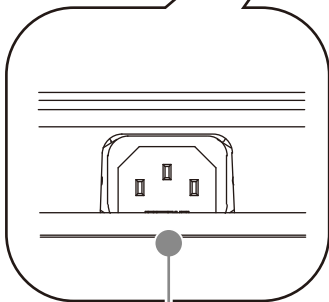
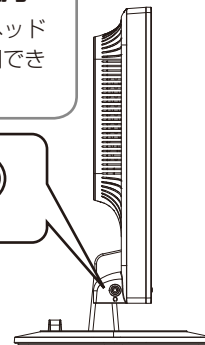
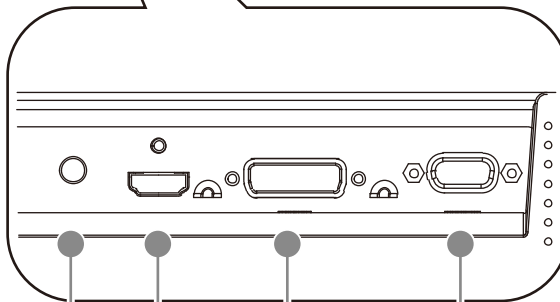
電源ランプ

電源を入れたときは電源ランプは青色に点灯します。パワーマネージメント機能の作動中はオレンジ色に点灯します。*(→P23)*

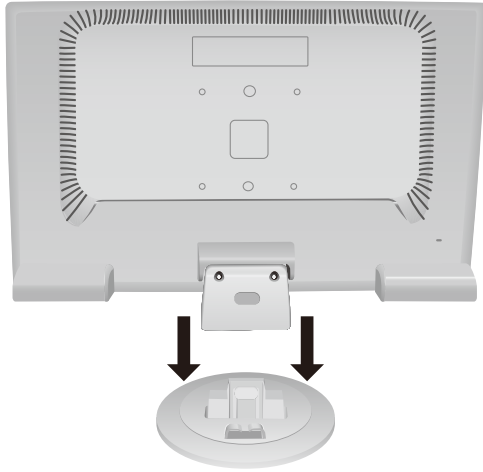
お知らせ

●各ボタンによる詳しいOSD画面の操作については「OSD画面の基本操作」*(→P19)*をご覧ください。

本体背面

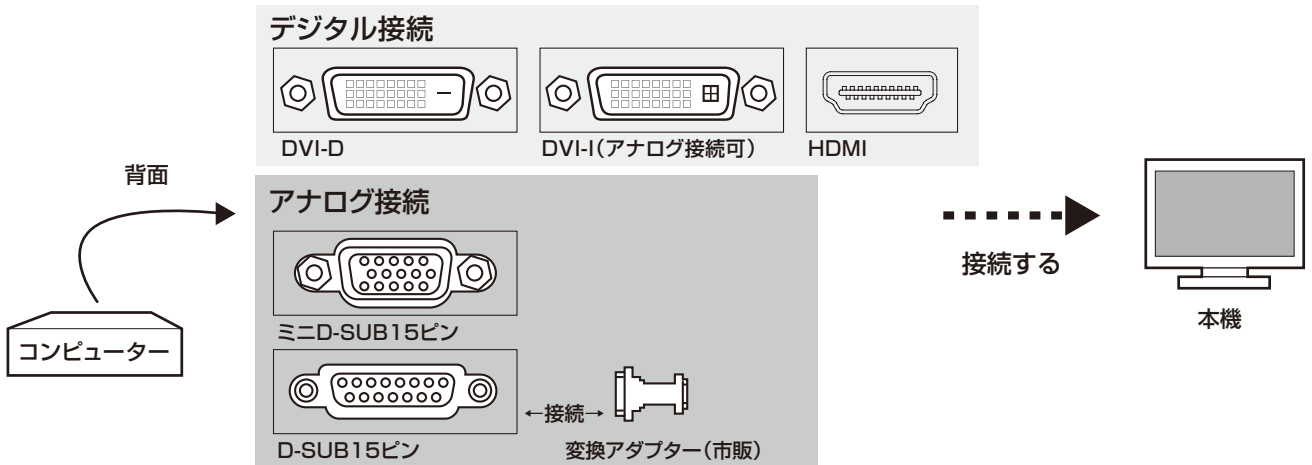
ケーブルフォルダー
接続後のケーブルをすっきりまとめます。
盗難防止用ロック穴
盗難防止用のキー（Kensington社製）を取りつけられます。
ヘッドホン端子
ヘッドホン端子にヘッドホンを接続して使用できます。
電源入力コネクター
電源コードを接続します。
音声入力端子
オーディオケーブルを接続します。
信号入力コネクター（HDMI）
HDMIケーブル（市販）を接続します。
お願い
HDMI規格に準拠した機器およびケーブルを用いて接続してください。
信号入力コネクター（D-SUB）
ミニD-SUB15ピンケーブルを接続します。
信号入力コネクター（DVI-D）
DVI-Dケーブルを接続します。

接続

ベーススタンドを取り付ける

下図のように水平な机の上にベーススタンドを置いてください。ベーススタンドのくぼみに本体スタンド部をあわせ、奥までしっかりさし込んでください。

⚠注 意

ベーススタンドと本体スタンド部が確実に取り付けられていないと本体が斜めになったり外れたりする恐れがあります。
取り付けた際にベーススタンドと本体スタンドの四隅に段差がなく均一な面になっていることを確認してください。
ベーススタンドに本体を取り付ける際に指をはさまないように注意してください。

接続方法について

本機の信号入力コネクターは、アナログ信号(ミニD-SUB15ピン)とデジタル信号(DVI-D)に対応しています。
また、2台のコンピューターを同時に本機に接続し、表示する入力を切り替えて使うことができます。
ご使用のコンピューターの出力端子の形状をお確かめになり、本機の信号コネクターに接続してください。
それぞれの接続に対応したケーブルをご使用ください。

接続コネクターと信号ケーブル対応表

ディスプレイ側 / コンピューター側	ミニD-SUB15 ピン (アナログ)	DVI-D (デジタル)	HDMI (デジタル)
DVI-I (アナログ接続/デジタル接続)	DVI-A―ミニD-SUB15ピンケーブル(市販)で接続(アナログ接続)またはミニD-SUB15ピン―ミニD-SUB15ピンケーブルで接続 (市販の変換アダプターが必要)	DVI-D―DVI-Dケーブルで接続	DVI-D―HDMI変換ケーブル(市販)で接続
DVI-D (デジタル接続)	接続できません	DVI-D―DVI-Dケーブルで接続	DVI-D―HDMI変換ケーブル(市販)で接続
HDMI (デジタル接続)	接続できません	DVI-D―HDMI変換ケーブル(市販)で接続	HDMI―HDMIケーブル(市販)で接続
ミニD-SUB15ピン (アナログ接続)(3列)	ミニD-SUB15ピン―ミニDSUB15ピンケーブルで接続	接続できません	接続できません

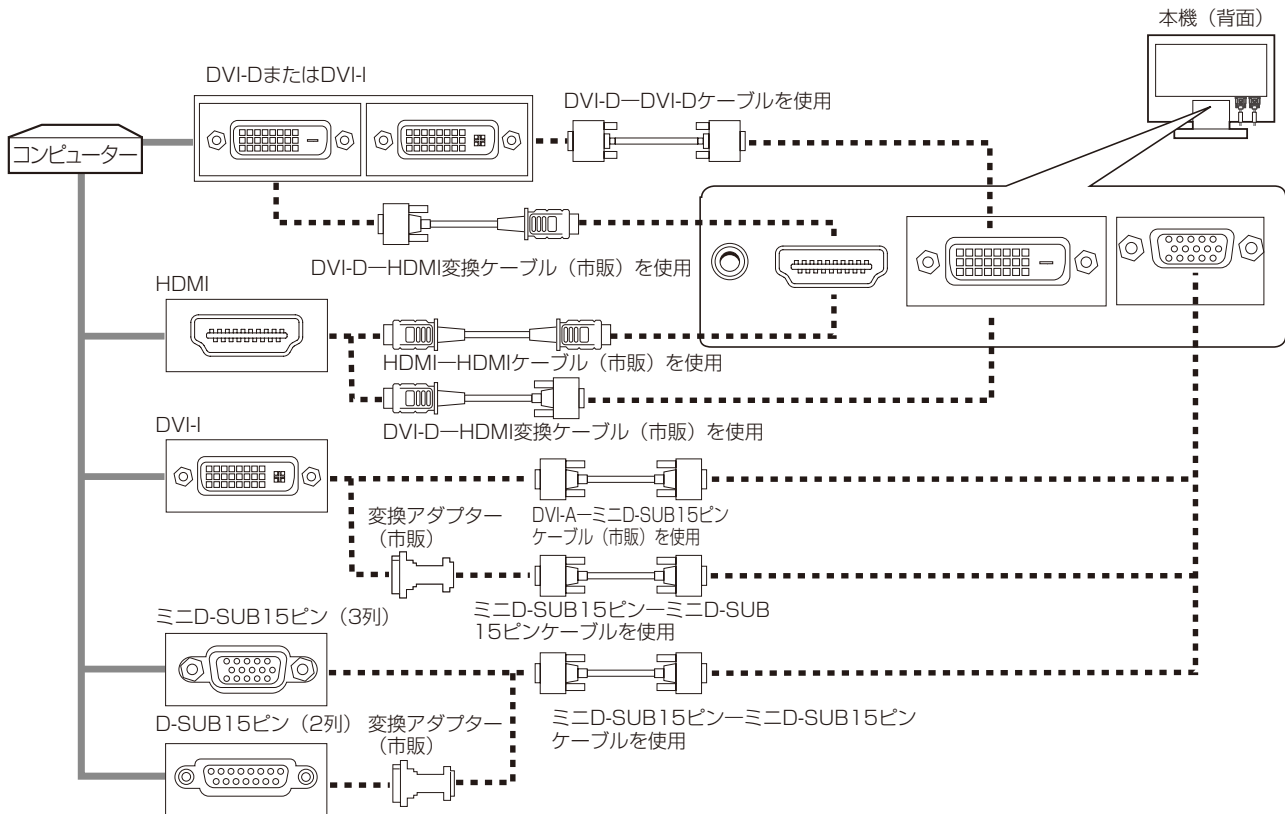
接続する

お 願 い

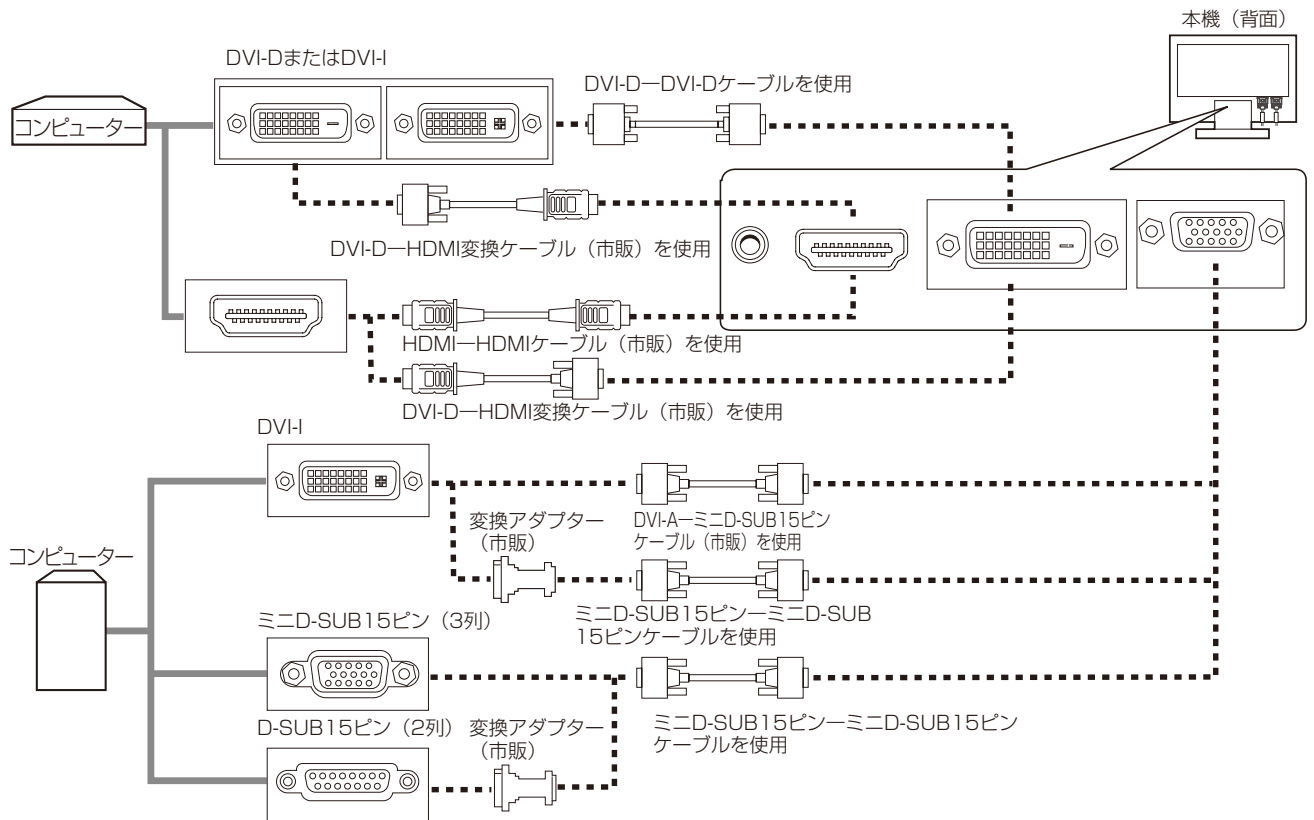
●信号ケーブルを接続する前に、本機、コンピューターおよび周辺機器の電源を切ってください。

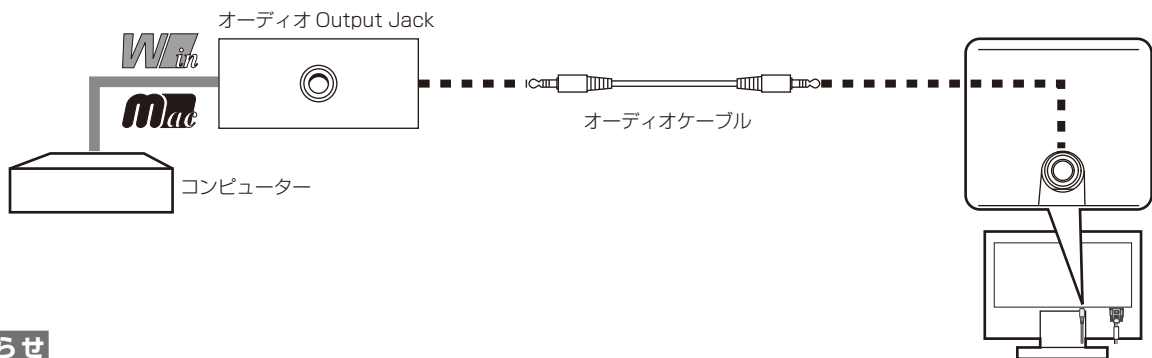
1 信号ケーブルを接続する

信号ケーブルおよび変換アダプターは、コネクターの向きを確かめ、垂直に奥までしっかりと差し込んでください。接続後は、必ずそれぞれの固定ネジが止まるまで確実に接続してください。

1台のコンピューターをつなぐ場合

お知らせ

●１台のコンピューターに接続するディスプレイはデジタル接続、アナログ接続、HDMI接続のいずれか１つの接続方法となります。

2台のコンピューターをつなぐ場合（2系統入力）

※ Apple Macintoshシリーズコンピューターは、モデルによりアナログRGB出力コネクターが異なります。
※ 市販の変換アダプターやケーブルをご使用の際は接続されるコンピューターのコネクター形状にあったものをお買い求めください。
※ 本液晶ディスプレイにDVI-Aでは接続できません。
※ コンピューターによっては、映像が表示されるまでに時間がかかる場合があります。
※ HDMIケーブルの端子の向きを確認してつないでください。
※ HDMI規格に準拠した機器およびケーブル（市販）を接続してください。
※ HDMI接続の場合、一部の機器では映像や音声が出ないなど、正常に動作しない場合があります。

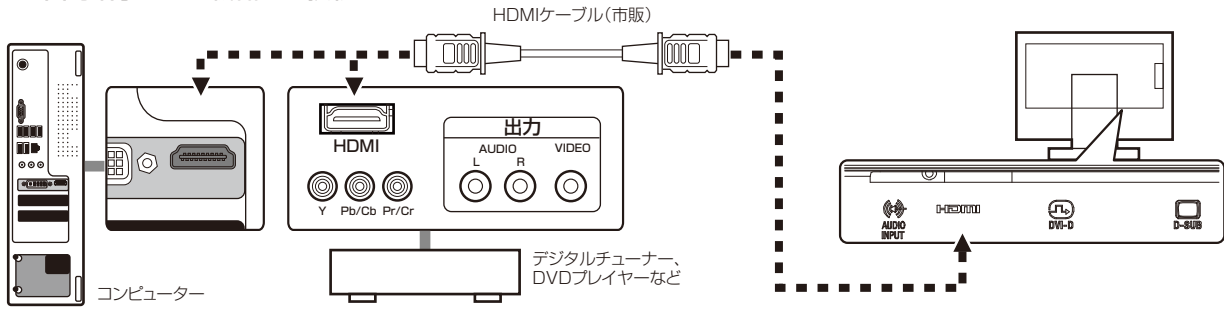
2 オーディオケーブルを接続する（DVI-D、D-SUB入力時）

お知らせ

●HDMI入力では本接続は不要です。

お 願 い

●本機に添付しているオーディオケーブルをご使用ください。

3 映像機器と接続する

HDMI出力端子のある機器との接続

お知らせ

- ●HDMIケーブルは市販のHDMI規格に準拠したケーブルをご利用ください。
- ●HDMIケーブルの端子の向きを確認してつないでください。
- ●HDMI規格に準拠した機器およびケーブルを接続してください。
- ●機器によっては、映像が表示されるまでに時間がかかる場合があります。
- ●一部の機器では、映像や音声が出ないなど、正常に動作しない場合があります。
- ●PCまたはHDMI機器とHDMIケーブルで接続する場合は、オーディオケーブルを接続しないで下さい。
- ●1080p信号を受信する場合は、ハイスピードHDMIケーブルをご使用ください。

4 電源を接続する

お 願 い

- ●コンピューター本体の電源コンセントに接続するときは、電源容量を確認してください。(1.0A以上必要です。)
- ●電源コードは本体に接続してから電源コンセントに接続してください。

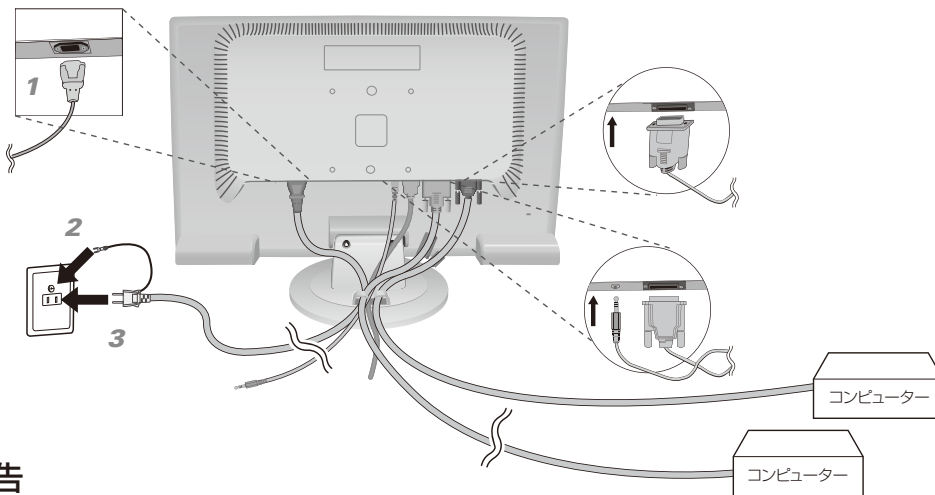
1 電源コードの一方の端を、本機の電源入力コネクターに差し込む

お 願 い

- ●奥までしっかりと差し込んでください。
- ●本機の角度を変えても、ケーブルが外れないことを確認してください。

2 アースリード線を接地(アース接続)する

3 電源プラグをAC100V電源コンセントに接続する

お 願 い

- ●奥までしっかりと差し込んでください。
- ●本機の角度を変えても、ケーブルが外れないことを確認してください。

⚠ 警 告

- ・ 表示された電源電圧以外で使用しないでください。火災・感電の原因になります。
- ・ 本機には一般のご家庭のコンセント(AC100V)でお使いいただくための電源コードを添付しております。AC100V以外(最大AC240V)でご使用の際には、お使いになる電圧に適した電源コードをご準備の上お使いください。
- ・ 電源プラグのアースリード線は必ず接地(アース)してください。なお、アース接続をはずす場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてからおこなってください。また、電源プラグのアースリード線は電源コンセントに挿入または接触させないでください。火災・感電の原因となります。
- ・ 本機に添付している電源コードは本機専用です。安全のため他の機器には使用しないでください。

お 願 い

●電源コンセントの周辺は、電源プラグの抜き差しが容易なようにしておいてください。
This socket-outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.

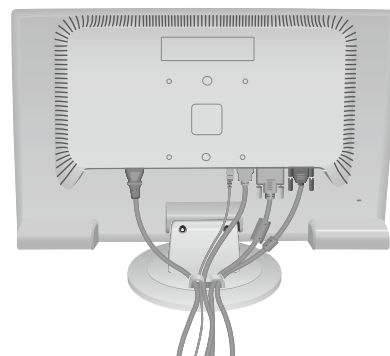
4 ケーブルをまとめる

本機背面に接続した電源コード、信号ケーブル、オーディオケーブルを、スタンドのケーブルフォルダーを使ってまとめる

お願い

●画面を下方に傾けた状態でケーブル類はケーブルフォルダーでまとめてください。設置後、画面を上向きに傾けたときに必要なケーブルの長さが確保されます。
●本機の角度を調整し、ケーブル類に十分な余裕があるかどうかを確認してください。
●ケーブルフォルダー部へは、細いケーブルから順番に入れて、電源コードを最後に挿入するとフォルダーから外れにくくなります。

⚠注意

取り付け、取り外しの際は、ケーブルフォルダーに指をはさまれないように気を付けてください。けがの原因となることがあります。

5 本機およびコンピューターの電源を入れる

5 調節をおこなう

1 画面の調節をおこなう

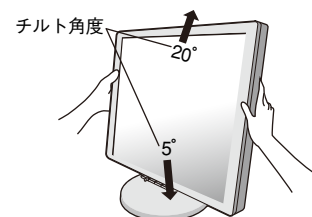
まずは「自動調節をする」*(→P18)*の手順にしたがって自動調節をしてください。自動調節をおこなってもうまく表示されない場合は「OSD機能について」*(→P20)*をご覧ください。

2 角度を調節する

お好みに合わせて本機の角度を調節してください。
右図のように見やすい角度に調節します。

液晶画面を押さないようにしてください。

⚠注意

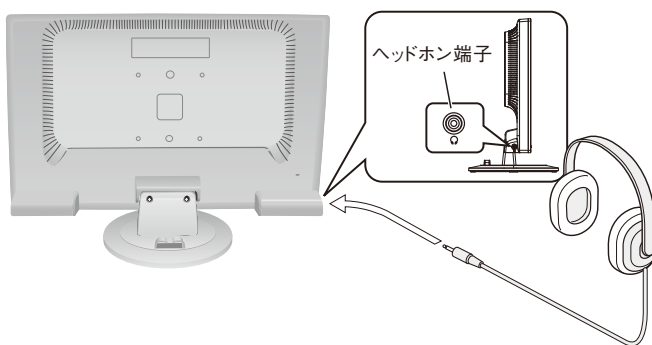
角度調節時に、指をはさまないように気を付けてください。
けがの原因となることがあります。

ヘッドホンの接続

液晶ディスプレイ左側面 *(→P11)* **のヘッドホン端子にヘッドホンを接続して使用できます。**

⚠注意

ヘッドホンを耳にあてたまま接続しないでください。音量によっては耳を傷める原因となります。

お知らせ

●液晶ディスプレイに接続できるのは、ステレオミニプラグ付のヘッドホンです。お持ちのヘッドホンのプラグが大きくて入らないときは、オーディオショップなどで「ステレオ標準プラグ→ステレオミニプラグ」変換プラグをお買い求めください。
●ヘッドホンを接続するとスピーカーからの音が消えます。

付属のユーティリティーディスクについて

同梱のユーティリティーディスクは、以下のような場合にご使用ください。

※ 内容の詳細やインストール方法などについては、ユーティリティーディスクのREADME.TXTをご覧ください。

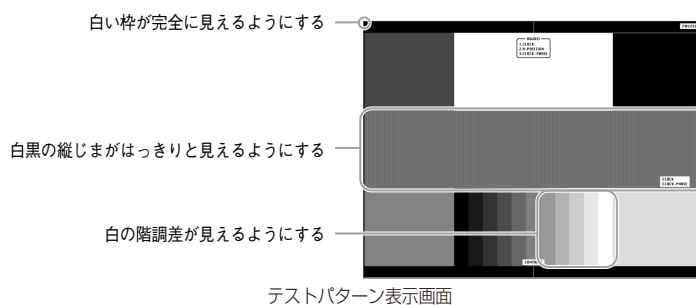
取扱説明書(本書)

Windows® セットアップ

付属のユーティリティーディスクには、ディスプレイのWindows®用セットアップ情報が入っています。このセットアップ情報をご使用のコンピューターにインストールすることで、最大解像度や垂直周波数等がディスプレイの能力に合わせて設定できるようになります。
本機をはじめてコンピューターに接続したときには、付属のユーティリティーディスクからセットアップ情報をコンピューターへインストールしてください。
インストール手順はユーティリティーディスクのREADME.TXTをご覧ください。

テストパターン

付属のユーティリティーディスクには、テストパターンが入っています。このテストパターンはアナログ接続をした場合の画面調節の際に使用します。ご使用方法については、ユーティリティーディスクのREADME.TXTをご覧ください。

テストパターン表示画面

自動調節をする（アナログ接続の場合）

本機をコンピューターとアナログ接続したときは、最初に自動調節をおこないます。その後、さらに調節をおこなう必要がある場合は各調節項目を個別に調節してください。*(→P20)*

自動調節はコントラストの自動調節と表示位置、水平サイズや位相の自動調節の２つに分かれています。２つともおこなってください。

お知らせ

- ●自動調節は適切な画面を表示するよう、画面のコントラスト、表示位置、水平サイズや位相を自動で調節します。
- ●OSD画面を表示する方法など、操作のしかたの詳細については、「OSD画面の基本操作」*(→P19)*をご覧ください。

1 **本機およびコンピューターの電源を入れる。**

2 **画面全体に付属のユーティリティーディスクのテストパターン*(→P17)*またはワープロソフトの編集画面などの白い画像を表示する。**

3 **液晶ディスプレイ前面の「SELECT」ボタンを押し、OSDメニューを表示します。**

4 **コントラストの自動調節をおこなう。**

①「＋」ボタンを押し、オートコントラストにカーソルを移動し、「SELECT」ボタンを押します。

②「INPUT/RESET」ボタンを押します。
コントラストの自動調節が実行されます。自動調節中は「実行中」の文字が表示されます。

自動調節画面

「実行中」の文字が消えたら調節完了です。手順５に進みます。

5 **表示位置、水平サイズ、位相の自動調節をおこなう。**

① コントラストの自動調節が終わったら、「SELECT」「＋」ボタンの順に押し、「自動調節」にカーソルを移動し「SELECT」ボタンを押します。

②「INPUT/RESET」ボタンを押します。左右の表示位置、上下の表示位置、水平サイズ、位相の自動調節が実行されます。自動調節中は「実行中」の文字が表示されます。

自動調節画面

「実行中…」の表示が消え、元の画面が表示されたら、調節完了です。
これですべての自動調節が完了しました。

6 **以下の手順でOSDメニューを消してください。**

①「SELECT」ボタンを押します。
②「＋」ボタンを押して「EXIT」のアイコンにカーソルを移動します。
③「SELECT」ボタンを押し、OSDメニューを消します。

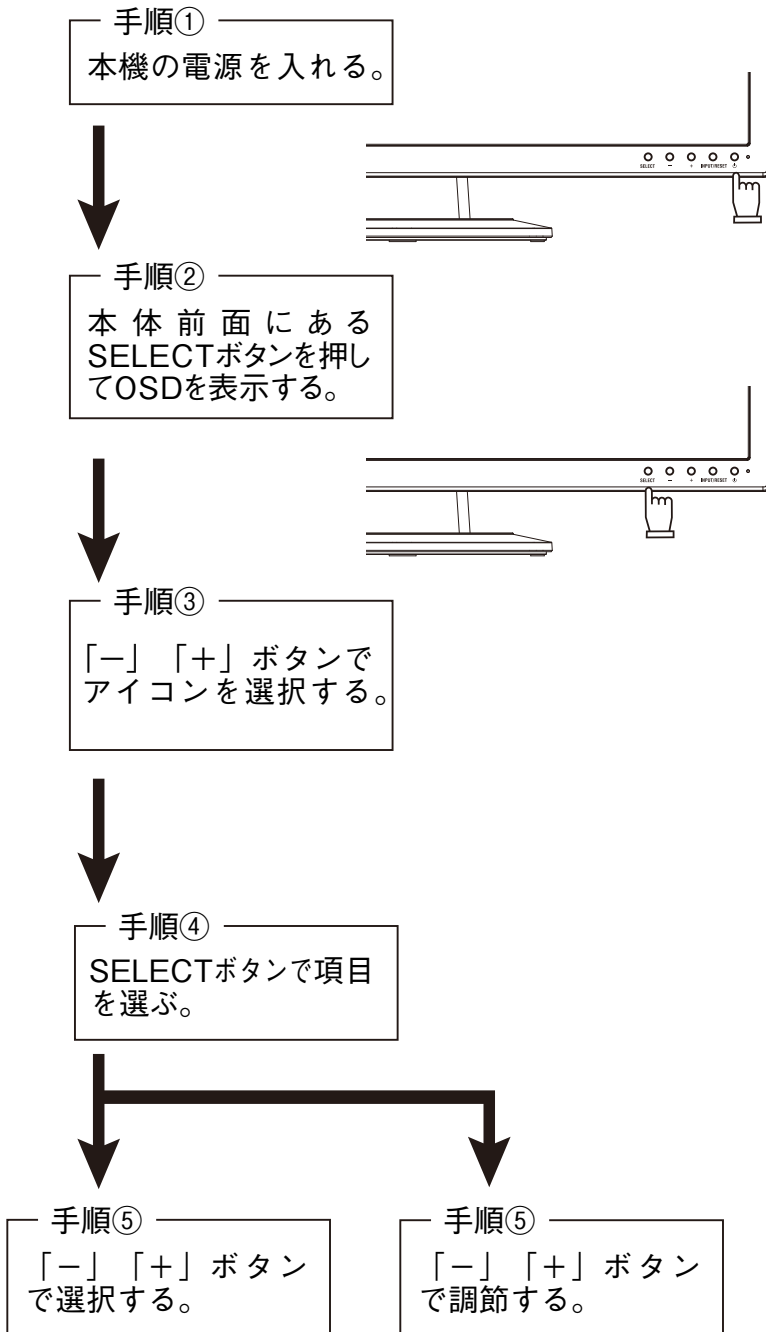
お 願 い

- ●DOSプロンプトのように文字表示のみの場合や画面いっぱいに画像が表示されていない場合は、自動調節がうまく機能しない場合があります。
- ●コンピューターやビデオカード、解像度によっては、自動調節がうまく機能しない場合があります。この場合は、マニュアル調節でお好みの画面に調節してください。
- ●白い部分が極端に少ない画像の場合は、自動調節がうまく機能しない場合があります。

画面調節（OSD機能）

OSD画面の基本操作

本機にはOSD(On Screen Display)機能がついています。OSD画面を操作することにより、画面の調節ができます。

OSD画面は、以下に示すような構成になっています。

その他、OSDで操作方法を表示している場合はそれに従ってください。

お知らせ

●上記のボタンのいずれも押さずOSDオートオフで設定された時間が経過するとOSD画面は自動的に消えます。（工場設定は45秒です。）

OSD機能について

アイコン	内容
MUTE(消音)時 サウンド	スピーカーの音量を調節します。 「INPUT／RESET」ボタンを押すと、MUTE（消音）状態になります。 もう一度「INPUT／RESET」ボタンを押すと、MUTE（消音）状態はOFFになります。
ブライトネス	画面の明るさを調節します。「INPUT／RESET」ボタンを押すと、エコモード状態になり、消費電力を軽減します。
コントラスト	コントラストを調節します。
AUTO オートコントラスト	コントラストを自動調節します。（アナログ接続のみ）
AUTO 自動調節	左右方向、上下方向の表示位置、水平サイズ、位相を自動調節します。（アナログ接続のみ）
左/右	左右方向の表示位置を調節します。（アナログ接続のみ）
下/上	上下方向の表示位置を調節します。（アナログ接続のみ）
水平サイズ	画面に縦縞が現れるときや左右の画面サイズがあっていないときに調節します。 （アナログ接続のみ）
位相	画面に横方向のノイズが表示されるときに調節します。また、文字がにじんだり、輪郭がはっきりしないときに使用します。（アナログ接続のみ）
9300 COLOR	色を調節します。あらかじめ設定されている色の設定値を選択します。 設定されている色（9300 7500 sRGB USER NATIVE）がアイコンで表示されます。
R RED	赤色を調節します。
G GREEN	緑色を調節します。
B BLUE	青色を調節します。
TOOL	TOOLアイコンを選択すると下記の言語切替、OSDオートオフ、OSDロック、入力表示、EXPANSION、DDC/CI、CO_2削減量、MONITOR INFO.、INPUT RESOLUTIONのアイコンに切り替わります。

ＴＯＯＬアイコン	内容
言語切替	OSD画面の表示言語を切り替えます。
ＯＳＤオートオフ	OSD画面が自動的に消えるまでの時間を設定します。
ＯＳＤロック	誤って調節してしまうことを防ぐためのOSDメニュー操作禁止を設定、解除できます。OSDロック状態でも、音量、コントラストとブライトネスは調節可能です。
入力表示	アナログとデジタルの入力が切り替わった時に画面右上に入力信号の情報を表示する機能をオン/オフします。
EXPANSION	自動的に表示画面を拡大する機能です。 FULL：　画面表示を画面全体に拡大します。 ASPECT：縦横の比率を変えずに画面を拡大します。 注：解像度1920×1080の信号入力時は本機能は動作しません。
DDC/CI DDC/CI	DDC/CI機能をオン／オフします。
eco CO_2削減量	省エネ効果をCO_2削減量（kg）で表示します。
MONITOR INFO.	MODEL（型名）とSERIAL NUMBER（製造番号）を表示します。
INPUT RESOLUTION	自動判別が難しい信号が入力された場合に解像度を強制的に判定します。 1280×768, 1360×768, 1366×768, 1400×1050, 1680×1050の解像度を選択します。 注：選択対象となる信号入力時以外は本機能は動作しません。
EXIT EXIT	OSDメニューのTOOLアイコンに戻ります。

アイコン	内容
オールリセット	音量、ブライトネス、コントラスト、左／右、下／上、水平サイズ、位相、色調節、色温度調節、OSDオートオフ、EXPANSION、DDC/CI、INPUT RESOLUTIONを出荷時の状態に戻します。
EXIT EXIT	OSD画面を消します。

主なOSD機能

ブライトネス

■ ブライトネス

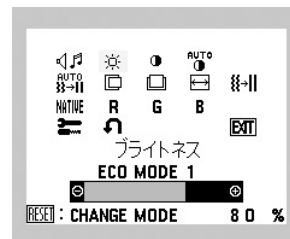
調節バー (0%～100%) が表示されます。「-」ボタンまたは「+」ボタンで画面をお好みの明るさに調節することができます。

「INPUT/RESET」ボタンを押すことで、エコモード設定の切り替えができます。

● エコモード(ECO MODE)

ECO MODE OFF ：ブライトネス設定が最大となります。

ECO MODE1 ：ブライトネス設定が80%となり、消費電力を軽減します。(出荷設定)
国際エネルギースタープログラムの測定条件相当の設定となります。

ECO MODE2 ：ブライトネス設定が40%となり、さらに消費電力を軽減します。
輝度最大時の消費電力に対しておよそ30%電力を削減します。

カラー調節

お好みに応じて画面の色合いを調節することができます。

● 9300､7500

色選択

あらかじめ設定されている9300,7500の色温度を選択することができます。

● sRGB

色再現国際規格sRGB *(→P30)* に対応した色で表現します。
（RGBの値は調節できません。）

● USER

色調節

次のそれぞれの色についての調節ができます。

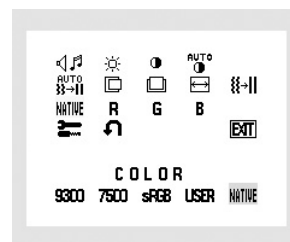
R：赤色、G：緑色、B：青色

9300、7500を選択していても、R,G,Bどれかを調節するとその時点で選択がUSERに切り替わります。

● NATIVE

液晶パネル本来の色合いで表示します。（調節できません。）

● リセット

「INPUT/RESET」ボタンを押すと調節した値が工場設定に戻ります。

ツール

■ OSDロック

OSDロック画面を表示している状態で、操作をおこないます。

● OSDメニューの操作をロックする

「INPUT/RESET」ボタンを押しながら「＋」ボタンを押すと、OSD がロックされOSDオートオフで設定された時間後にOSDメニューは消えます。

● ロックを解除する

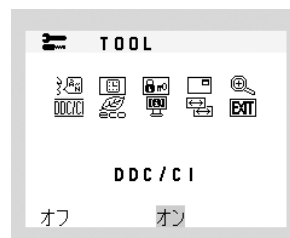
OSDが表示されている状態で、「INPUT/RESET」ボタンを押しながら「＋」ボタンを押すとロックが解除されます。

OSDロック設定中のOSD画面

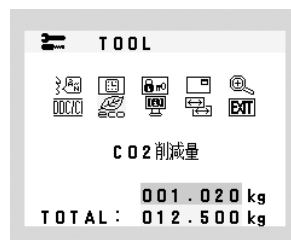
■ 入力表示

アナログとデジタルの入力が切り替わった時に画面右上に入力信号の情報を表示する機能をオン/オフします。オフした場合、画面右上に入力信号の情報が出なくなります。

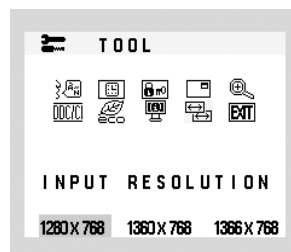
■ DDC/CI

ディスプレイのコンピューターとの双方向通信機能をオン／オフします。

■ CO_2削減量

電源オン時およびパワーマネージメント機能動作時の積算した省エネ効果をCO_2削減量(kg)で表示します。

注：　CO_2削減量は、OECD(経済協力開発機構)2008年EditionのCO_2-電力量換算値に基づいて算出しています。
下段の表示値は現在までの総積算量を示しています。
上段の表示値は「INPUT/RESET」ボタンを押すと、0.0kgにリセットされます。

■ INPUT RESOLUTION

自動判別が難しい信号が入力された場合に解像度を強制的に判定します。
1280×768※, 1360×768または1366×768の解像度選択および
1400×1050または1680×1050※の解像度選択の場合があります。

注：選択対象となる信号入力時以外は本機能は動作しません。
※：工場出荷時の設定です。

HOT KEY

■ HOT KEY

OSD画面が表示されていないとき各ボタンを押すことで直接調節できます。
「－」ボタンを押すとブライトネス調節画面を表示します。
「＋」ボタンを押すと音量調節画面を表示します。
「INPUT/RESET」ボタンを押すと信号入力コネクターを選択します。
HDMI 入力と他の入力（DVI ／ D-SUB）を切り替える場合は、このボタンを押してください。

OSD機能による画面の調節が必要となる場合

本機は下表に示す種類のタイミングの自動判別をおこない画面情報を設定しますので、コンピューターに接続すると、自動的に適切な画面を表示します。ただし、コンピューターによっては画面にちらつきやにじみが生じることがあります。また、入力信号によってはうまく表示できないこともあります。その場合は画面調節 *(→P19)* をおこなってください。この場合、調節後の画面情報が記憶されます。

＜工場プリセットタイミング＞

解像度	周波数		備考
	水平	垂直	
640 × 480	31.5kHz	60Hz	
640 × 480	37.9kHz	72Hz	
640 × 480	37.5kHz	75Hz	
720 × 400	31.5kHz	70Hz	
800 × 600	35.2kHz	56Hz	
800 × 600	37.9kHz	60Hz	
800 × 600	48.1kHz	72Hz	
800 × 600	46.9kHz	75Hz	
1024 × 768	48.4kHz	60Hz	
1024 × 768	56.5kHz	70Hz	
1024 × 768	60.0kHz	75Hz	
1280 × 720	45.0kHz	60Hz	
1280 × 1024	64.0kHz	60Hz	
1280 × 1024	80.0kHz	75Hz	
1440 × 900	56.9kHz	60Hz	
1680 × 1050	65.3kHz	60Hz	
1920 × 1080	67.5kHz	60Hz	推奨信号タイミング

- 入力信号の識別は、水平周波数･垂直周波数･同期信号極性･同期信号タイプによりおこなっています。
- 本機はタイミングを記憶できる機能があります(ユーザーメモリー機能)。記憶させたい信号を入力し、OSD機能でお好みの画面に調節 *(→P20)* するとタイミングおよび画面情報が自動的に記憶されます。
- 「オールリセット」を実行すると全てのユーザーメモリーに記憶された値が消去されます。
- 本機の周波数は水平周波数：30～83kHz、垂直周波数56～76Hz対応となっていますが、この範囲内であっても入力信号によっては正しく表示できない場合があります。
  この場合は、コンピューターの周波数、または解像度を変更してください。
- インターレース信号には対応していません。
- 複合同期信号、シンクオングリーン信号には対応していません。

お知らせ

●解像度1920×1080以外の信号を入力した場合は、文字がにじんだり図形が歪んだりすることがあります。

機能

その他の機能について

ここでは、本機のOSD機能以外の機能について説明しています。

拡大・スムージングファイン機能

1920ドット×1080ラインより低い解像度の画面を自動的に拡大して表示する機能です。ギザギザ感の少ないなめらかな画像とカケの少ない文字を表示します。

お知らせ

● 入力信号によっては、画面全体に拡大されない場合があります。

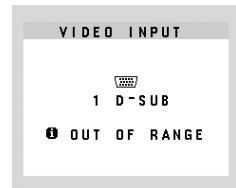
簡易表示機能

本機が対応する解像度よりも高い解像度の信号が入力された場合に、自動的に画面を縮小表示する機能です。
OSD画面の注意画面を表示するとともに「簡易表示機能」により画面を縮小表示しますので、他の高解像度ディスプレイを接続することなく、本機が対応する解像度にコンピューターの設定を変更することができます。

VIDEO INPUT
1 D-SUB
OUT OF RANGE

OSD画面の注意画面

お知らせ

● 入力信号によっては、本機能が正常に動作しない場合があります。
● 75Hzより高い垂直同期信号では動作しません。

Plug&Play機能

VESAのDDC(Display Data Channel)2B規格に対応したコンピューターと接続した場合には、本機の表示画素数、周波数、色特性などの情報をコンピューターが読み出し、本機に最適な画面が自動的に設定されます。
詳しくはコンピューターの取扱説明書をご覧ください。

ノータッチオートアジャスト機能(NTAA: No Touch Auto Adjust)
(800×600以上の解像度のみ)

ユーザーメモリーに記憶されていない種類の信号が入力されると自動調節が実行されます。入力された信号を本機のマイコンが検出し、左右方向の表示位置、上下方向の表示位置、水平サイズおよび位相の自動調節を開始します。自動調節中は「実行中」の文字が表示されます。

自動入力選択機能(D-SUBまたはDVI-D入力時)

ビデオ信号の入力の有無によって自動的にビデオ信号の入力がある方を表示する機能です。
2台のコンピューターを本機につなぎ、同時に使用している場合、INPUT/RESETボタンを押さなくても、現在表示中のコンピューターの電源が切れると自動的にもう一方のコンピューターの画面に切り替わります。

パワーマネージメント機能

コンピューターを使用しないときに本機の消費電力を減少させる機能です。

お知らせ

● この機能はVESA DPM対応パワーマネージメント機能を搭載しているコンピューターと接続して使用する場合にのみ機能します。

パワーマネージメント機能が作動している場合の消費電力と電源ランプの点灯状態は以下の通りです。

モード	消費電力(標準値)	電源ランプ
最大動作時(オーディオ動作時)	32W	青色点灯
通常動作時(出荷設定時)	22W	青色点灯
パワーセーブモード時	0.50W	橙色点灯
電源スイッチOFF時	0.45W	点灯なし

水平または垂直同期信号がOFF状態になっているにもかかわらず、ビデオ信号(R, G, B)が出力されているようなコンピューターについては、パワーマネージメント機能が正常に作動しない場合があります。

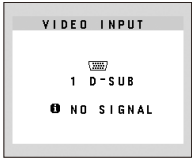
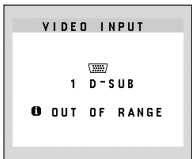
お知らせ

●キーボードの適当なキーを押すかマウスを動かすと、画面が復帰します。
画面が復帰しない場合またはパワーマネージメント機能のないコンピューターと接続して使用の場合、信号ケーブルが外れているかコンピューターの電源が「切」になっていることが考えられますので、ご確認ください。

困ったとき

故障かな？と思ったら…

このようなときは、チェックしてください。

表示されないときは…

症　状	状　態	原因と対処	参照
画面に何も映らない	電源ランプが点滅している場合	本機の故障である可能性があります。販売店または「修理受付／アフターサービス窓口」にご相談ください。	P27
	電源ランプが点灯しない場合	電源スイッチが入っていない可能性がありますので、確認してください。	P10
		電源コードが正しく接続されていない可能性がありますので、確認してください。	P15
		電源コンセントに正常に電気が供給されているか、別の機器で確認してください。	
		電源コードをコンピューターの本体のコンセントに接続している場合は、コンピューターの電源を入れていない可能性があります。コンピューターの電源が入っているか確認してください。	
	電源ランプが青色に点灯している場合	OSD画面を表示し、以下の項目を確認してください。	P19
		● OSD画面が表示されない場合は故障の可能性があります。販売店または「修理受付／アフターサービス窓口」にご相談ください。	P27
		● 正常な状態でOSD画面が表示されれば故障ではありません。「ブライトネス」と「コントラスト」を調節してください。	P20
		● OSD画面が正常に表示され、「ブライトネス」と「コントラスト」を調節してもコンピューターの画面が表示されない場合は、コンピューターとの接続、コンピューターの周波数、解像度、出力信号の種類を確認してください。	P12, 22
		● 「HDMI NO SIGNAL」とOSD表示されている場合、INPUT/RESETボタンでDVI-D（またはD-SUB）入力に切り替わります。	
	電源ランプが橙色に点灯している場合	パワーマネージメント機能が作動している可能性があります。キーボードの適当なキーを押すか、マウスを動かしてください。	P23
		信号ケーブルが本機またはコンピューターのコネクターに正しく接続されていない可能性がありますので、確認してください。	P12
		変換アダプターが正しく接続されていない可能性がありますので、確認してください。	P12
		コンピューターの電源が入っていない可能性がありますので、確認してください。	
		「DVI-D（またはD-SUB）NO SIGNAL」とOSD表示されている場合、INPUT/RESETボタンでHDMI入力に切り替わります。	
画面が表示しなくなった	正常に表示されていた画面が、暗くなったり、ちらつくようになったり、表示しなくなった場合※	新しい液晶パネルとの交換が必要です。販売店または「修理受付／アフターサービス窓口」にご相談ください。	P27

※ 液晶ディスプレイに使用しているバックライトには寿命があります。

表示がおかしいときは…

症　状	原因と対処	参照
画面上に黒点（点灯しない点）や輝点（点灯したままの点）がある	液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	
画面表示の明るさにムラがある	表示内容によってはこのような症状が生じることがありますが、液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	
画面に薄い縦縞の陰が見える	表示内容によってはこのような症状が生じることがありますが、液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	
細かい模様を表示するとちらつきやモアレが生じる	細かい模様を表示するとこのような症状が生じることがありますが、液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	
線の太さなどがぼやける	1920×1080以外の解像度の画像を表示すると、このような症状が生じることがありますが、液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	P22
表示エリア外の非表示部分に「残像」が生じる	表示エリアが画面いっぱいでない場合、長時間表示すると、このような症状が生じることがありますが、液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	P31
画面を見る角度によって色がおかしい	視野角（画面を見る角度）によっては、色相の変化が大きくなります。	P31, 32
画面の表示状態が変わっていく	液晶パネルは使用時間の経過に伴い表示状態が少しずつ変化します。また周囲の温度によっては画面の表示状態に影響を受けることがありますが、液晶パネルの特性によるもので、故障ではありません。	
画面を切り替えても前の画面の像が薄く残っている	長時間同じ静止画面を表示すると、このような「残像」という現象が起こることがあります。電源を切るか変化する画面を表示していれば像は1日程度で消えます。	P31
表示色がおかしい	OSD画面を表示し、以下の項目を確認してください。	P19
	● OSD画面が正常に表示されない場合は故障の可能性があります。販売店または「修理受付／アフターサービス窓口」にご相談ください。	P27
	● 正常な状態でOSD画面が表示されれば故障ではありません。「カラー調節」を選択しお好みで色の割合を調節していただくか、またはRESETボタンで工場設定に戻してください。	P21
	● OSD画面が正常に表示され、「カラー調節」を調節してもコンピューターの画面が正常に表示されない場合は、コンピューターとの接続、コンピューターの周波数、解像度、出力信号の種類を確認してください。	P12, 22
画面がちらつく（分配器を使用している場合）	分配器を中継させず、コンピューターと直に接続してください。	P12
画面がちらつく（上記以外の場合）	OSD画面を表示し、以下の項目を確認してください。	P19
	● OSD画面が正常に表示されない場合は故障の可能性があります。販売店または「修理受付／アフターサービス窓口」にご相談ください。	P27
	● 正常な状態でOSD画面が表示されれば故障ではありません。「画面調節」の「位相」を選択し調節してください。	P20
	● OSD画面が正常に表示され、「位相」を調節してもコンピューターの画面が正常に表示されない場合は、コンピューターとの接続、コンピューターの周波数、解像度、出力信号の種類を確認してください。	P12, 22
画面が暗い	エコモードがオン状態の場合、消費電力を軽減すると共に画面の明るさを抑えます。ブライトネス調節にてお好みの明るさに調節してください。	P20, 21

案内画面／注意画面が表示されたら…

症　状	原　因	対　処	参照
画面に「NO SIGNAL」が表示された！※1 VIDEO INPUT 1 D-SUB NO SIGNAL	信号ケーブルが本機またはコンピューターのコネクターに正しく接続されていない可能性があります。	信号ケーブルを本機およびコンピューターのコネクターに正しく接続してください。	P12
	信号ケーブルが断線している可能性があります。	信号ケーブルが断線していないか確認してください。	
	電源ランプが橙色に点灯している場合は、コンピューターの電源が切れている可能性があります。	コンピューターの電源が入っているか確認してください。	
	コンピューターのパワーマネージメント機能が作動している可能性があります。	マウスを動かすかキーボードのキーを押してください。	P23
画面に「OUT OF RANGE」が表示された！※2 VIDEO INPUT 1 D-SUB OUT OF RANGE	本機に適切な信号が入力されていない可能性があります。	本機に適切な信号が入力されているか確認してください。入力周波数またはコンピューターの解像度を変更してください。	P22
	本機の対応する解像度よりも高い解像度の信号を入力しています。	入力周波数またはコンピューターの解像度を変更してください。	P22

※1　コンピューターによっては、解像度や入力周波数を変更しても正規の信号がすぐに出力されないため、注意画面が表示されることがありますが、しばらく待って画面が正常に表示されれば、入力信号は適正です。

※2　コンピューターによっては電源を入れても正規の信号がすぐに出力されないため、注意画面が表示されることがありますが、しばらく待って画面が正常に表示されれば入力信号の周波数は適正です。

その他

症　状	原　因	対　処
解像度や色数の変更ができない／固定されてしまう	うまく信号が入出力できないことがまれにあります。	本機とコンピューターの電源をいったん切り、もう一度電源を入れ直してください。
	Windows®をご使用の場合は、Windows®セットアップのインストールが必要な可能性があります。	付属のユーティリティーディスクのWindows®セットアップをコンピューターにインストールしてください。*(→P17)*
	Windows®セットアップをインストールしても設定の変更が不可能な場合、またはWindows®以外のOSをご使用の場合は、グラフィックボードのドライバーがOSに正しく認識されていない可能性があります。	グラフィックボードのドライバーを再インストールしてください。再インストールに関しては、コンピューターのマニュアルをご参照いただくか、コンピューターのサポート機関にお問い合わせください。
スピーカーから音が出ない！	オーディオケーブルが本機またはコンピューターのコネクターに正しく接続されていない可能性があります。	オーディオケーブルを本機およびコンピューターのコネクターに正しく接続してください。
	ヘッドホンがつながっている場合、スピーカーから音は出ません。	ヘッドホンを外してください。
	音量が最小になっている。または、MUTE(消音)機能が働いている可能性があります。	OSDメニューの「🔈♫」で音量を調節、または「INPUT/RESET」ボタンを押してMUTEをOFFにしてください。*(→P20)*
	パワーマネージメント機能が作動していると音は出ません。	キーボードの適当なキーを押すか、マウスを動かしてください。

本機を廃棄するには（リサイクルに関する情報）

当社は環境保護に強く関わっていきます。環境に対する影響を最小限にするために、リサイクルシステムを会社の最重要課題の一つとして考えております。また、環境に優しい商品の開発と常に最新のISOやTCOの標準に従って行動するよう努力しています。当社の使用済みディスプレイのリサイクルシステムの詳細については当社インターネットホームページをご覧ください。

http://www.nec-display.com

なお、資源有効利用促進法に基づく当社の使用済みディスプレイのリサイクルのお申し込みは下記へお願いします。

家庭系（個人ユーザー様）の窓口	事業系（法人ユーザー様）の窓口
情報機器リサイクルセンター	日本電気株式会社／NECロジスティクス株式会社
TEL 0120-345-989（フリーダイヤル） URL　http://www.pc-eco.jp	TEL 0120-802-310（フリーダイヤル） URL http://jpn.nec.com/eco/ja/product/recycle/it/index.html
受付時間　土・日・祭日を除く 9:00～17:00	受付時間　土・日・祭日を除く 9:00～12:00／13:00～17:00
休日は、土曜・日曜・祭日及び年末年始等の両社の所定休日とさせていただきますので、ご容赦願います。	

ディスプレイの回収・リサイクル

資源有効利用促進法に基づき、家庭から出される使用済みディスプレイの回収・リサイクルをおこなう“PCリサイクル”が2003年10月より開始されました。当社ではこれを受け、回収・リサイクル体制を構築し、2003年10月1日より受付しております。2003年10月以降購入されたディスプレイのうち、銘板に“PCリサイクル”が表示されている商品※は、ご家庭からの排出時、当社所定の手続きにより新たな料金負担なしで回収・リサイクルいたします。事業者から排出される場合は、産業廃棄物の扱いとなります。

※ “PCリサイクル”の表示のない商品は、排出時、お客様に回収・リサイクル料金をご負担頂きますので、あらかじめご了承ください。
※ 本機をご購入いただいた個人ユーザー様は以下のリサイクル窓口ホームページからお申込みいただくことにより、無償でPCリサイクルマークを提供いたします。
リサイクル窓口ホームページ：http://www.pc-eco.jp
画面左側の「PCリサイクルマーク申込」からお入りください。
なお、法人ユーザー様がPCリサイクルマークを添付された商品を排出される場合でも産業廃棄物の扱いとなることに変わりはありません。ご注意ください。
詳細は弊社ホームページ（http://www.nec-display.com/jp/environment/recycle/display.html）をご参照ください。

保証とアフターサービス

- この商品には保証書を添付しています。
  保証書は必ず「お買上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受け取りください。
  内容をよくお読みのあと、大切に保存してください。
- 保証期間経過後の修理については、お買い上げの販売店または修理受付／アフターサービス窓口にご相談ください。
  修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理いたします。
- その他、アフターサービスについてご不明の場合は、お買上げの販売店か、修理受付／アフターサービス窓口へご相談ください。
- 部署名、電話番号、受付時間などについては変更になることがありますのでご了承願います。
  最新情報につきましては、当社ホームページにてご確認ください。

修理受付／アフターサービス窓口

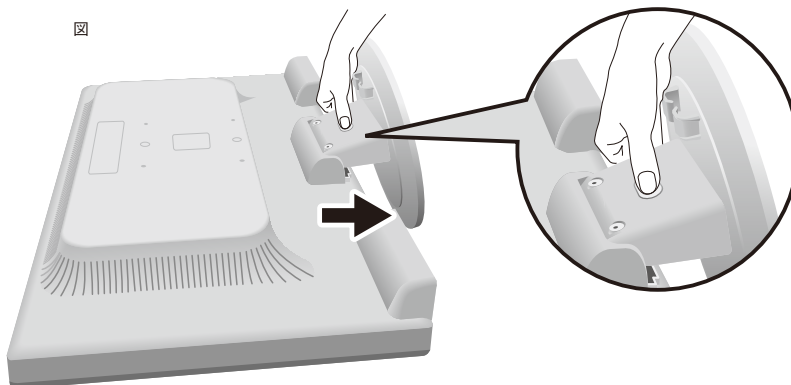
個人ユーザー様の窓口	法人ユーザー様の窓口
121コンタクトセンター	NECビジネスPC修理受付センター
フリーコール:0120-977-121 携帯電話、PHS、もしくはIP電話などフリーコールをご利用できないお客様はこちらの番号へおかけください。 03-6670-6000（通話料お客様負担）	**フリーコール:0120-00-8283** 携帯電話、PHS、もしくはIP電話などフリーコールをご利用できないお客様はこちらの番号へおかけください。 0570-064-211（通話料お客様負担）
受付時間 :9:00 ～ 21:00(年中無休) 最新の情報については、 http://121ware.com/121cc/ をご覧ください。	**受付時間:月～金　9:00～18:00** 土曜、日曜、国民の祝日、法律に定める休日、 NEC規定の休日（12月29日～1月3日、4月30日～5月2日）を除く

アフターサービスを依頼される場合はつぎの内容をご連絡ください。

- お名前
- ご住所（付近の目標など）
- 電話番号
- 品名:液晶ディスプレイ
- 型名: LCD-AS232WM-C
- 製造番号（本機背面のラベルに記載）
- 故障の症状、状況など（できるだけ詳しく）
- 購入年月日または使用年数

付録

再梱包するとき

再梱包の際は次の手順でベーススタンドを取り外してください。
水平な机の上に柔らかい布を敷き、その上に本体表示部を下になるように置いてください。
図のように片手でベーススタンドを持ち、もう一方の手でリリースボタンを押し、矢印の方向に引いてください。

⚠注 意

表示部を下向きに置く際に表示部の下に物を置かないでください。
また、突起など無い事を確認し表示部を傷つけないように注意してください。
つめを外す際に指をはさまないように注意してください。

市販のアームを取りつけるとき

本機にはVESA規格に準拠した(100mmピッチ)市販のアームを取りつけることができます。

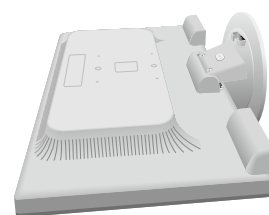
お 願 い

アームは本機を支えるのに十分なものを選んでください。(本機のディスプレイ部の質量は約4.9kgです。)

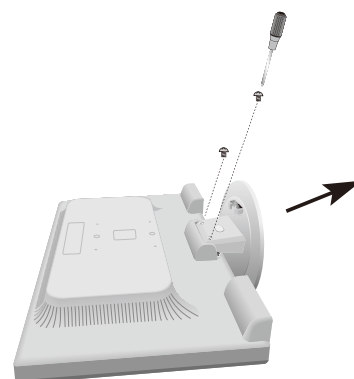
アームを取りつける際は、下記要領で取りつけてください。

スタンドの取り外し方

1 本機、コンピューターおよび周辺機器の電源を切ってから、信号ケーブル、電源ケーブルを取り外す

スタンドと床が平行になるように、平らで安定した場所に柔らかい布を敷き、液晶パネルを下向きにして置きます。

2 スタンドを取りつけている2本のネジを取り外し、スタンドを引き抜く

お 願 い

●スタンドを取りつける場合は、逆の手順でおこないます。その際は必ずスタンド取りつけに使用していたネジを使ってください。それ以外のネジを使用した場合は、本機が故障する原因になる恐れがあります。
●ネジを締めつける際はつけ忘れに注意し、すべてのネジをしっかりと締めつけてください。なお、スタンドの取りつけはお客様の責任においておこなうものとし、万一事故が発生した場合、当社はその責を負いかねますのでご了承ください。

アームの取りつけ方

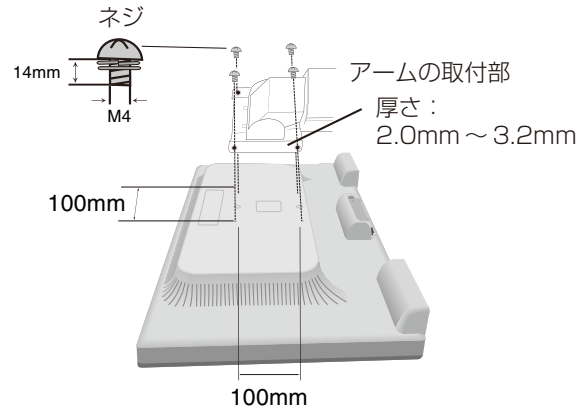
1 下記仕様のアームを取りつける

取付可能アーム：
　取付部厚み2.0mm～3.2mmVESA規格準拠

ネジゆるみ防止のためすべてのネジをしっかりと締めてください。（ただし、締めつけすぎるとネジがこわれることがあります。98～137N·cmが適切な締付トルクです。）

※ 上記アームの取付部形状は参考例です。

お 願 い

- ●液晶ディスプレイを倒したまま固定できないときは、２人以上で取りつけ作業をおこなってください。
  落下してけがの原因となります。
- ●取りつけ作業をおこなう前に、アームの取扱説明書を必ず読んでください。
- ●アームの取りつけはお客様の責任においておこなってください。
  万一事故が発生した場合でも、当社はその責を負いかねますのでご了承ください。
- ●アームを取りつける際は、必ず右記の仕様のネジを使ってください。それ以外のネジを使用した場合は、本機が故障する原因になる恐れがあります。

用語解説

ここでは、本書で使用している専門的な用語の簡単な解説をまとめてあります。また、その用語が主に使用されているページを掲載しておりますので、用語から操作に関する説明をお探しいただけます。

3系統入力　P2, 13, 23

3 台のコンピューターを接続するための入力端子を 3 つ装備していることを表します。

DDC 2B規格(Display DATA Channel)

VESA が提唱する、ディスプレイとコンピューターとの双方向通信によってコンピューターからディスプレイの各種調節機能を制御する規格です。

DDC/CI規格(Display Data Channel Command Interface)

ディスプレイとコンピューターの間で、設定情報などを双方向でやり取りできる国際規格です。この規格に準拠した制御用ソフト「Visual Controller」*(→ P31)* を使えば、ディスプレイの前面ボタンだけではなく、色や画質の調節などがコンピューターの側から操作できます。

DPM(Display Power Management)　P23

VESA が提唱する、ディスプレイの省エネルギー化に関する規格です。DPM では、ディスプレイの消費電力状態をコンピューターからの信号により制御します。

DVI-A端子(Digital Visual Interface-Analogue)　P13

アナログ入力のみに対応している DVI 端子です。

DVI-D端子(Digital Visual Interface-Digital)　P2, 11～13

デジタル入力のみに対応している DVI 端子です。

DVI-I端子(Digital Visual Interface-Integrated)　P2, 13

デジタル入力とアナログ入力の両方に対応している DVI 端子です。どちらかの入力を接続するケーブルあるいは変換アダプターによって使い分けが可能となります。

HDCP(High-bandwidth Digital Content Protection)

DVI を経由して送信されるデジタルコンテンツの不正コピーや不正取り出しなどの防止を目的とする著作権保護用システムのことをいいます。本機の DVI-D 入力端子は、HDCP 技術を用いてコピープロテクトされているパーソナルコンピューターからのデジタルコンテンツを表示することができます。
HDCP の規格は、Digital Content Protection, LLC という団体によって、策定・管理されています。ただし、HDCP の規格変更などがおこなわれた場合、ディスプレイが故障していなくても、DVI 入力端子の映像が表示されないことがあります。

HDMI(High-Definition Multimedia Interface)　P10, 12 ～ 15, 22, 24, 32

デジタル映像・音声入出力の規格です。
1 本のケーブルで映像・音声・制御信号の送受信が可能です。
デジタル信号をアナログ変換する必要が無いため高画質な映像とデジタル音声が楽しめます。

Plug&Play　P23

Windows® で提唱されている規格です。ディスプレイをはじめとした各周辺機器をコンピューターに接続するだけで設定をせずにそのまま使えるようにした規格のことです。

sRGB規格　P21

IEC(International Electrotechnical Commission)により規定された色再現国際規格です。sRGB 対応のディスプレイなら、ネットワーク上でどのディスプレイでも色調を揃えることができる規格で、対応プリンター、スキャナー、デジタルカメラなどとの色合わせもしやすくなります。

VESA規格(Video Electronics Standards Association)　P23, 28

ビデオとマルチメディアに関連する標準の確立を目的として提唱された規格です。

Visual Controller
当社オリジナルの、DDC/CI *(→ P30)* 国際規格に準拠した制御用ソフトです。当社ホームページより無料ダウンロードし、コンピューターにインストールしてください。

位相　P20
アナログ信号をきれいに表示する為の調節機能の１つです。これを調節することにより、文字のにじみや横方向のノイズをなくしたりすることができます。

国際エネルギースタープログラム　P3
デスクトップコンピューターの消費電力を節減するために、米国の環境保護局（EPA：Environmental Protection Agency）が推し進めているプログラムのことです。

応答速度　P32
表示している画面を変化させたときの画面の切り替わりの速さ（追従性）のことで、数値が小さいほど応答速度は速くなります。

輝度　P32
単位面積あたりを表示する明るさを示す度合いのことで、数値が高いほど表示画面が明るくなります。

コントラスト比　P32
白と黒の明るさの比率を示す比率のことで、輝度が同じであれば、数値が大きくなるほど画面にメリハリが出ます。

残像　P8, 25
残像とは、長時間同じ画面を表示していると、画面表示を変えたときに前の画面表示が残る現象です。残像は、画面表示を変えることで徐々に解消されますが、あまり長時間同じ画面を表示すると残像が消えなくなりますので、同じ画面を長時間表示するような使い方は避けてください。「スクリーンセーバー」などを使用して画面表示を変えることをおすすめします。

視野角　P25, 32
斜めから見た場合など、正常な画像が見られる角度のことで、数値が大きいほど広い範囲から画像が見られます。

水平周波数／垂直周波数（Horizontal Frequency/Vertical Frequency）　P17, 22, 32
水平周波数：１秒間に表示される水平線の数のことで、水平周波数 31.5kHz の場合、１秒間に水平線を 31,500 回表示するということです。
垂直周波数：１秒間に画面を何回書き換えているかを表します。垂直周波数が 60Hz の場合、１秒間に画面を 60 回書き換えているということです。

チルト角度　P16, 32
ディスプレイ画面を前後に動かせる角度のことです。

ノータッチオートアジャスト／NTAA（No Touch Auto Adjust）　P23
コンピューターから新しい信号を受信するたびに自動的に画面を最適な状態にする機能です。

パワーマネージメント機能　P23
コンピューターの消費電力を低減するために組み込まれた機能です。コンピューターが一定時間使用されていない（一定時間以上キー入力がないなど）場合に、電力消費を低下させます。再度コンピューターが操作されたときには、通常の状態に戻ります。

表示画素数／解像度　P23, 32
一般的には「解像度」と呼ばれています。１画面あたりの横方向と縦方向の画素の数を表します。表示画素数が大きいほど多くの情報量を表示することができます。

仕様

項目			仕様
型名			LCD-AS232WM-C
サイズ(表示サイズ)			23型(58.5cm)
有効表示領域			509×286mm
表示画素数			1920×1080
画素ピッチ			0.2652mm
表示色			約1677万色
視野角(標準値)			左右178°、上下178°(コントラスト比 10:1以上)
輝度(標準値)			250cd/m^2
コントラスト比			1000:1
応答速度			14ms
PC入力	水平周波数		30〜83kHz
	垂直周波数		60〜75 Hz
	ビデオ信号		アナログRGB、デジタルRGB
	同期信号		セパレート同期信号(TTL)
	信号入力コネクター		ミニD-SUB15 ピン、DVI-D(HDCP対応)、HDMI
ビデオ入力	入力コネクター		HDMI
	ビデオ信号		525i(480i)、525p(480p)、750p(720p)、1125i(1080i)、1125p(1080p)
音声入出力	入力コネクター		3.5φステレオミニジャック(D-SUB, DVI-D入力時)、HDMI
	スピーカー		2W+2W(ステレオ)
	ヘッドホン		3.5φステレオミニジャック
適合規格等	安全		電気用品安全法、S-TÜV
	パワーセーブ		国際エネルギースタープログラム
	不要輻射		VCCI-B、低周波電磁界ガイドライン
	プラグ&プレイ		VESA DDC2B
	その他		グリーン購入法、DDC/CI、J-MOSS、NECエコシンボル、静電気ガイドライン、VOCガイドライン
使用環境条件	温度		5〜35℃
	湿度		20〜80%(結露のないこと)
保管環境条件	温度		−10〜60℃
	湿度		10〜85%(結露のないこと)
電源	電源入力		AC100-240V 50/60Hz
	消費電力(標準値)	最大動作時	32W(オーディオ動作時)
		通常動作時	22W(出荷設定時、オーディオ非接続)
		エコモード時	25W(ECO MODE OFF)、22W(ECO MODE1)、16W(ECO MODE2)(オーディオ非接続)
		パワーセーブ時	0.5W
	電源入力コネクター		3P IEC タイプ
質量			約5.2kg(スタンドなし約4.9kg)
チルト角度			上20°、下5°
外形寸法			寸法：mm 546.0 512.0 289.0 331.0 378.6 68.5 64.8 33.9 ø221.8

付録